Badger Meter Europa GmbH

LMS-RF Low-End

Système de gestion des lubrifiants en radio fréquence

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Octobre 2008

LMS_RFL_BA_03_0810

Page

1. Description générale……..1

1.1 Données techniques.....1
1.2 Clavier 2
1.3 Description des touches 2

2. Programmation et utilisation……3

2.1 Écrans par défaut 3
2.2 Superviseur……4

2.2.1 Écran menu initialisation (INI)……..……5
2.2.2 Menu configuration……..……...14
2.2.3 Menu communications……24
2.2.4 Menu rapports……..……26

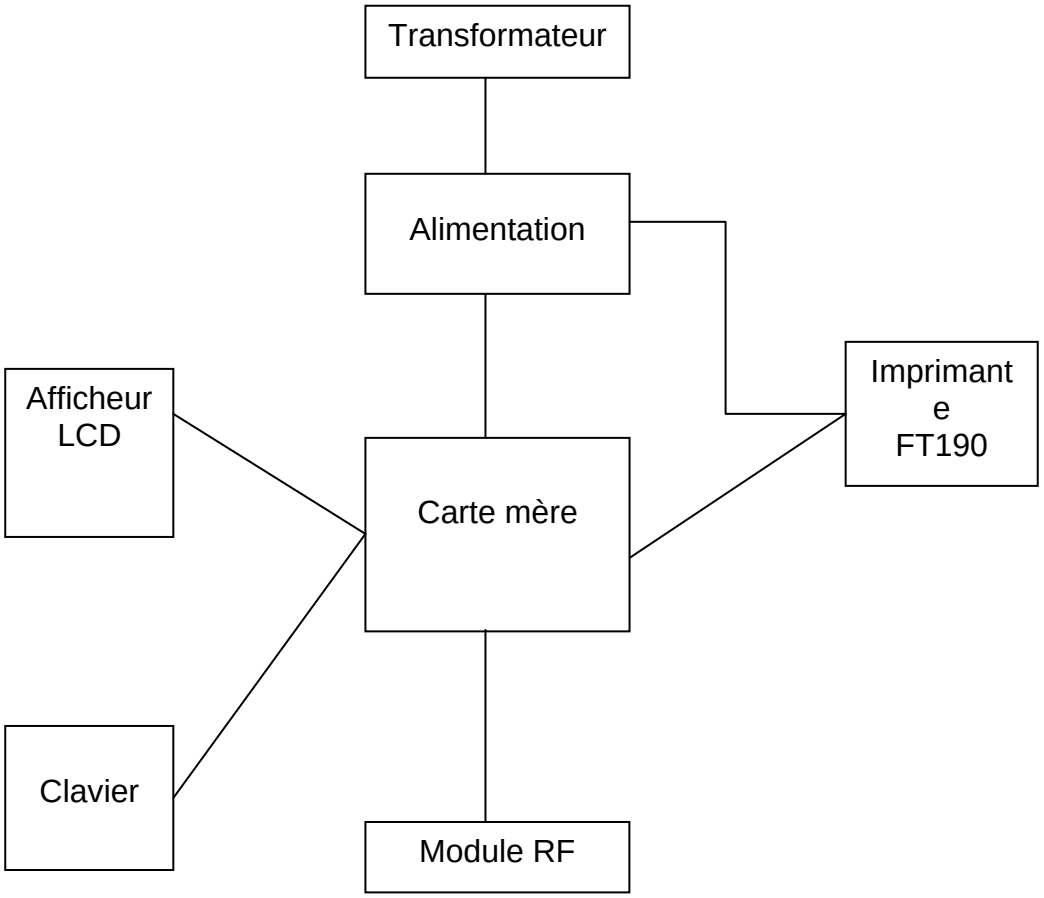
2.3 Mécanicien……..……..34

3. Déclaration du fabricant……..……39
4. Garantie……..……..40
5. Certificat DIN ISO……..……40

1. Description générale

1.1 Données techniques

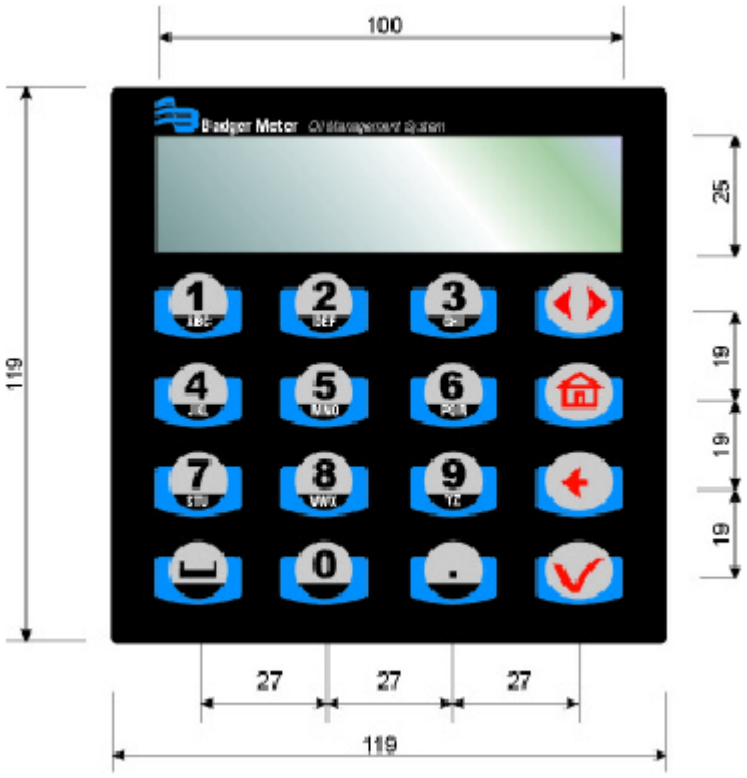
Microprocesseur	:	Texas Instrument, MSP430, 8-bit, Serial Flash, 48k bytes si In-system.
Programmation	:	Avec adaptateur
Interfaces	:	1 x interface série, imprimante Réglage 9600/n/8, code line LF/CF
Communications RF	:	Bidirectionnelle 868MHz, conforme réglementation CE: ETS 300 683
Température	:	-10°C to +60°C



1.2 Clavier

Photo du clavier

1.3 Description des touches



Touche de défilement : Utilisée pour sélectionner une option à l'écran.

Touche "home" : En pressant cette touche l'affichage revient à "votre code" et "Heure:Date".

Touche retour arrière : Utilisée pour revenir en arrière.

Touche de validation : Utilisée pour entrer les données et passer à l'affichage suivant.

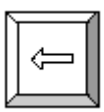
2. Programmation et utilisation

2.1 Écrans par défaut

- Le code secret est composé de 4 chiffres.
- 1 code superviseur.
- 50 opérateurs maximum.
- Le code superviseur donne accès à toute la gestion du système (initialisation, configuration, communication et rapports).
- Le code opérateur ne donne accès qu'au processus de distribution.

Il n'y a pas de touches actives: Les touches actives sont les touches qui produisent le résultat inscrit sur l'écran affiché. Cet écran est affiché pour guider l'utilisateur. Il est affiché pendant une seconde toutes les 5 secondes. Les 4 autres secondes sont réservées à l'affichage de "votre code".

Touches actives:

Touches numériques 

2.2 Superviseur

Entrer le code secret du superviseur "valider".

4 chiffres: par défaut 0000 au démarrage.

Menu superviseur: Après avoir entré le code superviseur, l'affichage indique:

Selectionner
INI CNF COM RAP

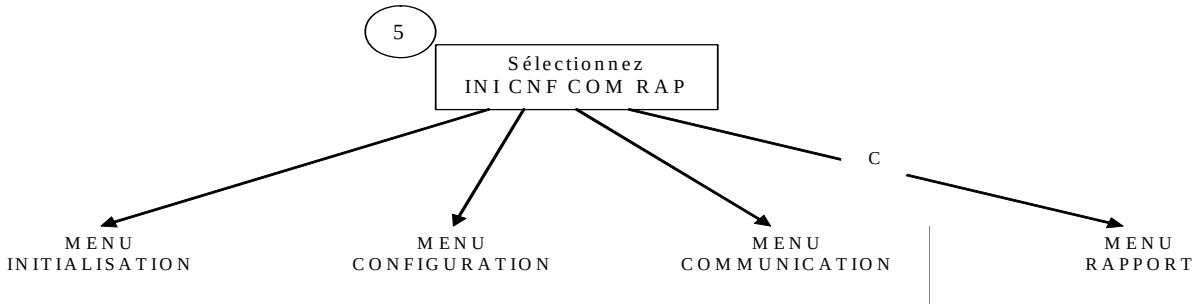
Touches actives:

Action:

- Choisissez votre menu.

L'écran en mode INI n'est accessible que si la liste des O.R. est vide. Si le superviseur veut changer un des paramètres alors que la liste n'est pas vide, un message est affiché. Le superviseur doit effacer toutes les transactions en passant par le menu CNF avant de revenir dans le menu INI (initialisation).

En cas d'affichage avec plusieurs propositions, la sélection est en vidéo inverse: Blanc sur fond noir.



La touche défilement est utilisée pour sélectionner une réponse (par exemple, Oui/Non). La sélection est en inverse vidéo, la validation se fait par la touche "entrer" également appelée validation.

Pour aller au menu désiré, appuyer sur la touche "défilement" jusqu'à surligner votre choix et presser la touche "validation".

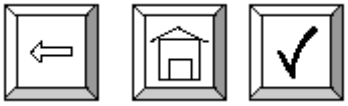
2.2.1 Écran menu initialisation (INI)

- La date et l'heure du système sont initialement à blanc.
- L'heure est au format militaire.
- La date est au format JJ/MMM/AAA (en français).

Entrez l'heure:

Entrer l'heure
--:--

Touches actives:

Touches numériques 

Action:

- Touche "validation" sans autre touche → exécute un saut vers l'écran CUVE.
- Si l'heure et la date sont déjà entrées dans le système, appuyer sans entrer de date pour aller jusqu'aux prochains écrans.

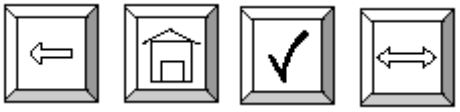
Entrer l'heure (sur 24 heures) en utilisant les touches numériques,

appuyez quand vous avez fini pour aller au prochain menu d'initialisation.

- Entrez la date:

Entrer la date
--/jan/----

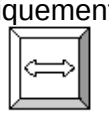
Touches actives:

Touches numériques 

Action:

- La date est changée et l'écran "cuve" est affiché.

Les touches alphanumériques ne sont accessibles que pour quelques menus. Dans ces menus, pour obtenir une lettre, tenir le doigt appuyé sur cette touche et les lettres défilent. Ensuite relâchez la touche quand la bonne lettre est affichée.

Entrez la date en validant d'abord les deux chiffres de jour. Le curseur saute automatiquement au mois suivant.
Utilisez  pour sélectionner le mois, ensuite entrez l'année sous forme de quatre chiffres.

Quand la date est entrée, pressez pour aller jusqu'au prochain écran d'initialisation.

Initialisation CUVE:

Les écrans cuves sont utilisés pour configurer les cuves dans le système. Chaque cuve reçoit une numéro et un niveau de début dans l'unité de mesure choisie. Marche à suivre pour la configuration d'une cuve:

- Maximum 8 cuves.
- Numéro de cuve: de 1 à 8.
- Par défaut, l'unité de mesure est le litre.
- Possibilité de quarts, litres, pints ou gallons.
- La quantité en cuve peut être mise à jour après chaque livraison dans cette cuve.
- La quantité est sous le format (99999,999).
- La quantité en cuve sera imprimée en litres sans décimale sur le ticket.
- Le superviseur peut changer la hauteur en cuve à tout moment en entrant dans cet écran pour changer le niveau.

Unit cuve
Cuve No -

Touches actives:

Touches numériques

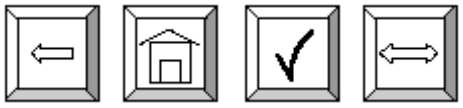
Action:

- Si vous appuyez sur la touche validation, vous vous retrouvez à l'écran "Produits".

Appuyer sur une touche de 1 à 8 et validez

Unité cuve N°
LITERS

Touches actives:

Touches numériques 

Utilisez pour sélectionner des LITRES, des QUARTS, des PINTS ou de GALLONS.

Pressez pour aller à l'écran suivant.

Niveau de cuve
No 1: ----------

Touches actives:

Touches numériques

Utilisez les touches numériques pour entrer une quantité en stock de 00000.000 à 99999.999.

Pressez pour aller à l'écran suivant.

Initialisation produit:

Cet écran est utilisé pour entrer un stock initial ou en cas de livraison. L'écran "produit" permet d'entrer le nom des fluides dans le système. Les paramètres sont:

- Maximum 8 produits.
- Les numéros de produits vont de 1 à 8.
- Le nom des fluides est paramétrable sur 16 charactères alphanumériques.
- À l'origine, le nom du fluide est vierge.

Select fluide
No -

Touches actives:

Touches numériques

Action:

- Si vous appuyez sur la touche validation, vous vous retrouvez à l'écran "Cuve/Produit".

Fluide No. 1

Touches actives:

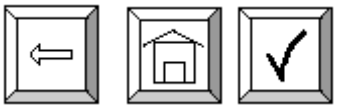
Touches alphanumériques

Écran "cuves/produits":

La relation entre la cuve et le produit est de la forme 1:1 (une cuve correspond à un numéro de produit). Par exemple, le superviseur peut associer cuve 1 et produit 1 ou cuve 1 avec produit 2. Chaque cuve ne doit être associée qu'avec un seul produit.

Cuve-Fluide
Cuve No -

Touches actives:

Touches numériques 

Action:

- Si vous appuyez sur la touche validation, vous vous retrouvez à l'écran "création d'une poignée compteur".

Cuve-Fluide
Fluide No -

Touches actives:

Touches numériques

L'utilisateur doit entrer un numéro valide pour un produit dans le système.

valider après avoir entré un numéro de produit valable vous emmène au numéro de cuve.

Création et suppression de poignée compteur de RF:

Ce jeu d'écrans permet au superviseur de créer ou supprimer des poignées compteur RF dans le système.

- Le numéro de poignée se trouve sous la poignée sur le boîtier de piles.
- Le format de l'adresse de la poignée est le suivant: 10 chiffres (-.- - -.- - -.- - -). Rajouter des zéros devant si nécessaire.
- La poignée RF peut être crée ou supprimée.
- Maximum 48 poignées RF.
- Un clavier donné ne peut échanger des données qu'avec des poignées dont l'adresse est dans la liste.
- Toutes les adresses de poignées RF et numéros sont uniques.
- Le rapport entre la cuve et la poignée RF sera 1, n (une cuve affectée à n poignée RF). Dès qu'il y aura une affectation entre une cuve et un produit, la poignée RF sera affectée à un produit.
- Au départ, l'adresse de la poignée RF est vide.

Créer poignée
-.---.---.---

Touches actives:

Touches numériques

Action:

- Quand le numéro de poignée RF est entré, l'écran cuve/poignée est affiché.
- Si vous validez directement sans entrer de données, vous arrivez directement à l'écran "suppression de poignée".
- Si le numéro de poignée RF est déjà utilisé, l'écran déjà utilisé s'affiche.

Adresse poignée
Déjà utilisée

Touches actives:

Pas de touche active.

Cet écran est affiché si une autre poignée RF utilise déjà les trois derniers chiffres de la poignée RF. Si cet écran s'affiche, vérifier si une poignée n'utilise pas déjà ces chiffres poignées RF, ensuite vérifiez pour voir si la poignée a été créee dans le système. Il est affiché pendant 3 secondes et il revient à l'écran "création d'une nouvelle poignée RF".

Pas d'action

Le rapport entre la cuve et la poignée RF sera 1:n (une cuve affectée à une poignée). À partir du moment où une cuve est affectée à un produit, la poignée RF sera affectée à ce produit. Affectez la poignée RF à la cuve où elle est connectée.

Cuve-poignée
Cuve No -

Touches actives:

Touches numériques

Action:

- Affichage de l'écran: "création d'une poignée RF".

Le superviseur a la possibilité de supprimer une poignée RF pendant qu'il est sur cet écran. C'est nécessaire quand il y a un changement dans le système ou quand une poignée doit être remplacée pour une cause quelconque.

Le superviseur doit enlever du clavier la poignée défaillante avant de créer la nouvelle poignée RF. Cela mettra la nouvelle poignée RF dans la même position logique et le processus de commande de distribution demeurera le même.

Effacer poignée
-.---.---.---

Touches actives:

Touches numériques

Action:

- Si la poignée RF est effacée, l'écran "effacement poignée" est affiché.
- Si on valide sans rien tapper → l'écran "création d'un mécanicien" est affiché.

Créer et supprimer des opérateurs:

- Seul un code secret valide permet de se servir du produit.
- Au maximum, 50 mécaniciens peuvent être crées.
- Le numéro de mécanicien est entré sous la forme de 4 chiffres.
- Le nom du mécanicien est entré sous la forme de 16 chiffres ou lettres.
- À l'origine, la liste des mécaniciens est vide.

Nouvel opérat.

Touches actives:

Touches numériques

Action:

- Si un nouveau mécanicien a été crée, l'écran nom du mécanicien est affiché.
- Si on valide sans rien tapper → l'écran "suppression d'un mécanicien" est affiché.

Opérateur XXXX

Touches actives:

Touches alphanumériques

Action:

- L'écran "nouvel opérateur" est affiché.

Effacement d'un mécanicien en entrant le code du mécanicien qui doit être supprimé.

Effacer l'opérateur

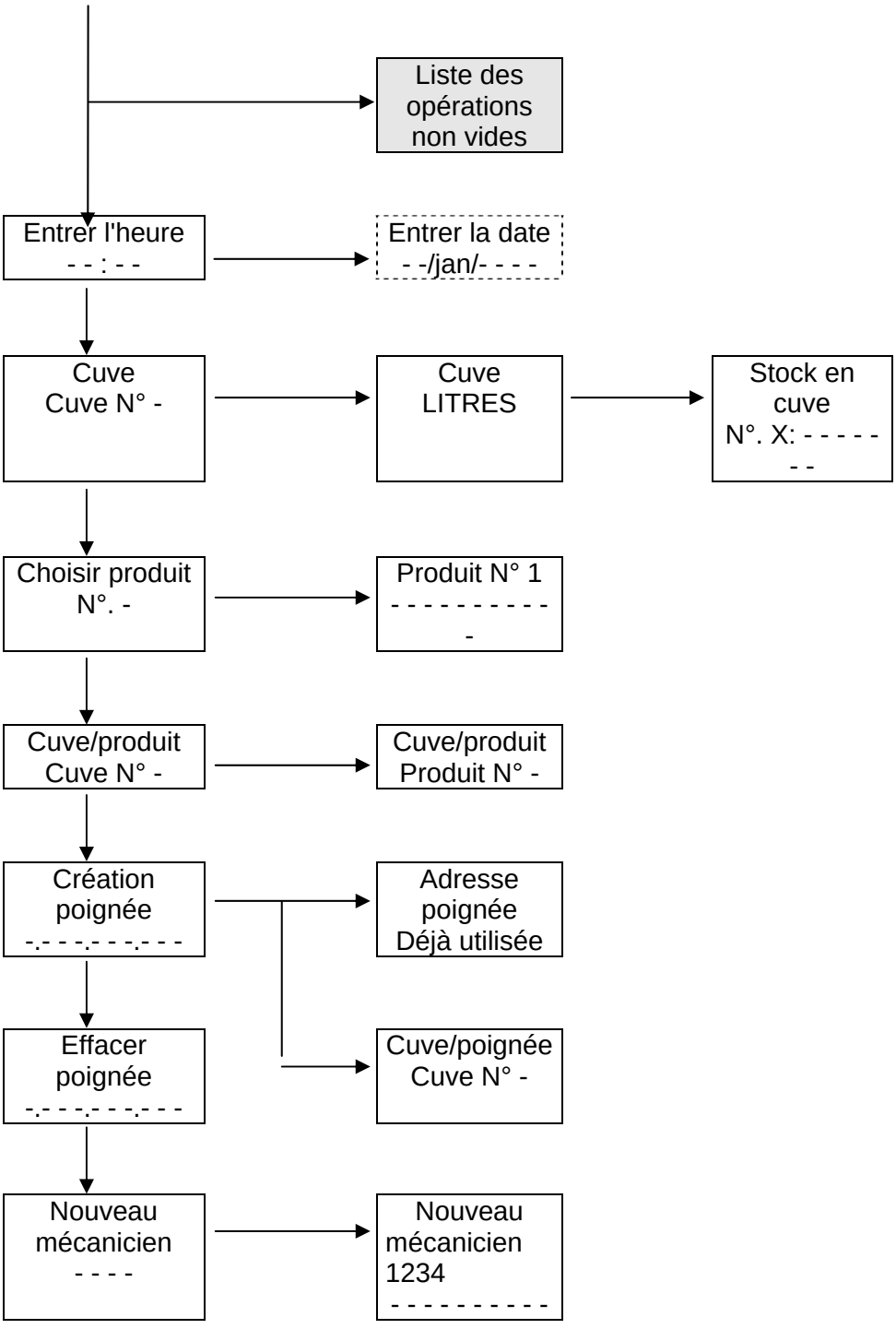
Touches actives:

Touches numériques

Menu initialisation: Organigramme

- Le changement de paramètre ne réajuste pas les chiffres en mémoire (par exemple, en cas de changement de litre en gallon, la conversion ne se fera pas automatiquement).
- Pas de distribution en cours pendant les changements.

Menu initialisation


Liste des opérations non vides
Entrer l'heure - - : - -
Entrer la date - -/jan/- - - -
Cuve Cuve N° -
Cuve LITRES
Stock en cuve N°. X: - - - - - - -
Choisir produit N°. -
Produit N° 1 - - - - - - - - - -
Cuve/produit Cuve N° -
Cuve/produit Produit N° -
Création poignée -.- - -.- - -.- - -
Adresse poignée Déjà utilisée
Effacer poignée -.- - -.- - -.- - -
Cuve/poignée Cuve N° -
Nouveau mécanicien - - - -
Nouveau mécanicien 1234 - - - - - - - - - -

2.2.2 Menu configuration

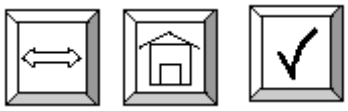
Le menu configuration permet au superviseur de configurer tous les paramètres du clavier. Le superviseur est le seul et unique à pouvoir accéder à ces écrans.

Effacement des transactions en mémoire clavier:

- Effacement de toutes les transactions en mémoire.
- Après un effacement des mémoires, il ne sera plus possible de les imprimer.

Effac. O.R.
OUI / NON

Touches actives:
La sélection est en vidéo inverse.

Utiliser la touche 

défilement pour aller sur OUI/NON.

Action:

- Si oui, le clavier imprime automatiquement toutes les transactions en mémoire si une imprimante interne est présente sur le clavier. Si'il n'y a pas d'imprimante, le clavier demande de confirmer l'effacement.
- Si la réponse est NON, le clavier affiche l'écran de la remise à zéro.

Imprim. O.R.

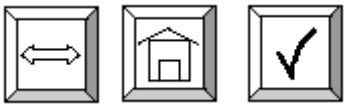
Pas de touche active

Action:

- Affichage pendant l'impression.

Confirmer effac.
OUI / NON

Touches actives:
La sélection est en vidéo inverse.



Action:

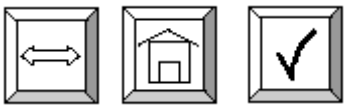
- Le clavier retourne automatiquement à l'écran d'effacement des transactions avec la confirmation de l'effacement OUI/NON.

Remise à zéro du système:

Permet au superviseur de remettre à blanc tout le système (cuves, produits, poignées, etc.) tous les paramètres reviennent à la configuration par défaut de l'appareil.

Imprim. O.R.

Touches actives:

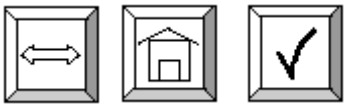


Action:

- Si oui, le clavier demande confirmation au superviseur.
- Si non, le clavier affiche l'écran du type de kilométrage.

Confirmer init.
OUI / NON

Touches actives:



Action:

- Le clavier retourne à l'écran remise à zéro du système.

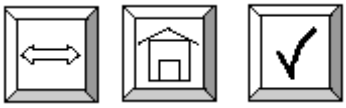
Type de kilométrage:

Permet de sélectionner sous quel type de distance on veut stocker les données KM ou MILES.

- KM/MILES.
- La distance par défaut est le KM.
- Le type de distance est configuré pour toutes les poignées RF du clavier.

Unité distance
KM / MILES

Touches actives:



Action:

- Presser la touche validation pour aller à l'écran distance.

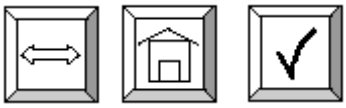
Distance et immatriculation:

Permet au superviseur de sélectionner le stockage de la distance et la plaque minéralogique pour chaque O.R.

- OUI/NON pour l'option de rentrer la distance pour chaque O.R.
- L'information distance par défaut est "NON".

Info distance
OUI / NON

Touches actives:



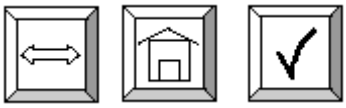
Action:

- Utilisez la touche défilement pour OUI ou NON, pressez la touche validation pour aller à l'écran "immatriculation".

- OUI/NON pour l'option d'entrer toutes les immatriculations à chaque O.R.
- Par défaut, l'information de plaque minéralogique est "NON".

Info. immatricu.
OUI / NON

Touches actives:



Action:

- Utilisez la touche de défilement pour sélectionner OUI/NON, pressez la touche de validation pour aller à l'écran du time out "hors délai".

Option clavier: "Timeout" (hors délai):

- Les paramètres de timeout correspondent au temps qu'il faut pour entrer les informations sur le clavier. Si le bouton validation n'est pas pressé dans un temps inférieur au "time out", le clavier revient au menu initial et les données entrées sont effacées.
- Le clavier "timeout" se situe entre 0 et 255 secondes (0 pas de "timeout"); le paramétrage par défaut est de 10 secondes.

Délai clavier
10-

Touches actives:

Touches numériques

Action:

- Pressez validation pour aller aux options temps d'inaction hors délai "timeout" poignée RF.

Temps d'inaction poignée RF:

- C'est le temps qu'a l'utilisateur pour aller se servir et terminer complètement son plein en automatique.
- Les paramètres de "timeout" correspondent au temps qu'une poignée RF peut rester inactive après la distribution.
- Si un utilisateur n'a pas appuyé sur RAZ sur la poignée RF pendant la période de "timeout", la poignée RF transmet la quantité prise au clavier et se bloque.
- Le "timeout" du compteur inactif est envoyé à la poignée RF. C'est le compteur que est chargé de gérer ce temps.
- Le "timeout" est configuré pour toutes les poignées RF.
- Le "timeout" est configurable de 0 à 65534 secondes (0 = pas de timeout) et la valeur par défaut est de 10 minutes.

Délai poignée inaction
600

Touches actives:

Touches numériques

Action:

- Presser validation pour aller à l'écran d'option "timeout".

Affichage des options de "timeout" (paramètre à ne pas changer en configuration).

- Les paramètres "timeout" correspondent au temps d'affichage d'une information sur le clavier LCD avant qu'il ne soit réactualisé par de nouvelles informations.
- Le délai d'affichage est configuré à 2 secondes.

Délai d'affichage
2--

Touches actives:

Touches numériques

Touches actives:

Touches numériques

Action:

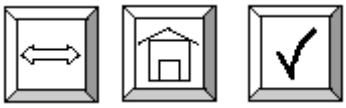
- Pressez la touche validation pour aller aux options d'imprimante interne.

Option d'imprimante interne:

- OUI/NON indique l'existence d'une imprimante interne (CUSTOM FT190).
- La valeur pour l'existence de l'imprimante interne par défaut est NON (Le clavier ne peut détecter l'existence de l'imprimante).

Imprim. interne
OUI / NON

Touches actives:



Action:

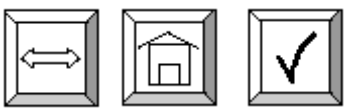
- Pressez la touche validation pour aller vers l'option imprimante externe.

Option imprimante externe:

- OUI/NON indique la présence d'une imprimante externe ou pas (EPSON LX200).
- La valeur est NON par défaut pour l'imprimante externe.

Imprim. externe
OUI / NON

Touches actives:



Action:

- Pressez la touche validation pour aller vers l'option PTB ou PAS.

Option approbation PTB:

- Si approuvé PTB, le clavier doit être connecté à une imprimante externe ou bien à une imprimante intégrée.

Si une erreur intervient pendant l'impression du rapport d'ordres de distribution, la séquence d'effacement s'interrompt immédiatement.

- Si approuvé PTB et que la liste des ordres de distribution a atteint 1450, le rapport de la liste des ordres de distribution est généré automatiquement (après un court message à l'utilisateur) et la liste est effacée.

- Si non-approuvé PTB, la liste des ordres de distribution sera d'un type de mémoire FIFO 1450.

Si non-approuvé PTB, le clavier peut:

1 Ne pas avoir d'imprimante.
2 Avoir une imprimante externe pour recevoir et imprimer les rapports.
3 Avoir une imprimante intégrée pour recevoir les impressions.
4 Avoir une imprimante externe pour l'impression des rapports et une imprimante intégrée pour les recevoir.

Par défaut, l'approbation PTB est NON.

Si approuvé PTB, le système doit avoir une imprimante externe!!

1450 ordres de distribution.
- Si approuvé PTB et que la liste des ordres de distribution a atteint 1450, le rapport de la liste des ordres des distribution est généré automatiquement (après un court message à l'utilisateur) et la liste est effacée.
- Si non-approuvé PTB, la liste des ordres de distributions sera d'un type de mémoire FIFO 2000.

Certifier PTB **OUI / NON**

Touches actives:

Action:

- Pressez validation pour aller vers l'option mot de passe superviseur.

Option mot de passe superviseur:

Par défaut le mot de passe superviseur est: 0000.

Il est fortement conseillé de changer ce mot de passe superviseur pendant la configuration du système.

Il n'y a qu'un mot de passe superviseur.

Super nouv. code
****

Touches actives:

Touches numériques

Action:

- Utilisez les touches numériques pour entrer le mot de passe superviseur et valider.
- Si vous appuyez directement sur "valider", le mot de passe ne change pas et vous allez directement à l'affichage de l'option "buzzeur".

Super confirm.

Touches actives:

Touches numériques

Action:

- Entrez de nouveau le nouveau mot de passe et validez.

Option "buzzeur":

Cet écran fournit la possibilité d'avoir un son quand on appuie sur chaque touche; par défault, c'est OUI.

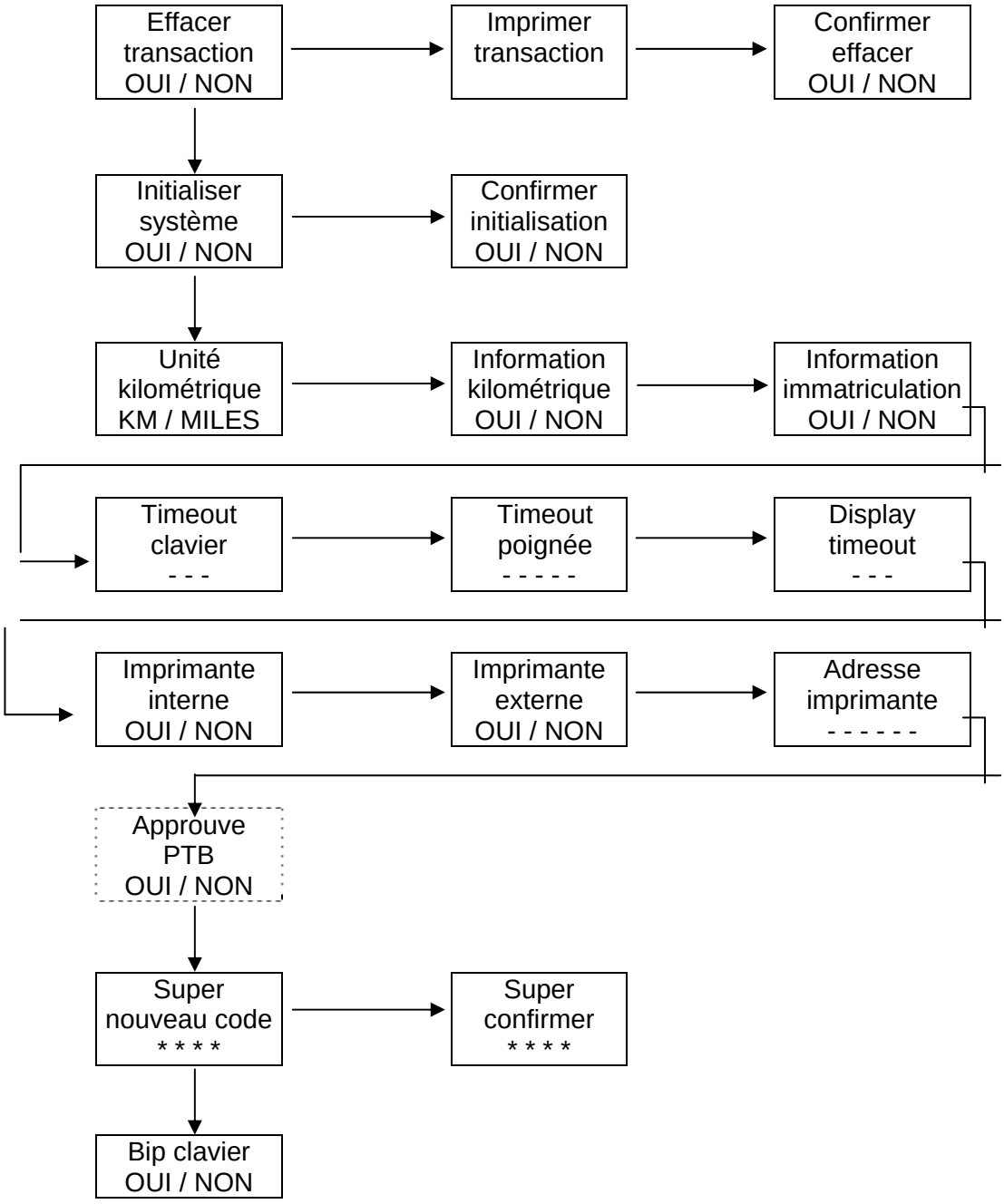
Bip clavier
OUI / NON

Touches actives:

Action:

- Sélectionnez OUI ou NON en utilisant la touche de défilement et validez. Le clavier affiche le menu superviseur.

Menu configuration


Effacer transaction OUI / NON
Imprimer transaction
Confirmer effacer OUI / NON
Initialiser système OUI / NON
Confirmer initialisation OUI / NON
Unité kilométrique KM / MILES
Information kilométrique OUI / NON
Information immatriculation OUI / NON
Timeout clavier - - -
Timeout poignée - - - - -
Display timeout - - -
Imprimante interne OUI / NON
Imprimante externe OUI / NON
Adresse imprimante - - - - - -
Approuve PTB OUI / NON
Super nouveau code * * * *
Super confirmer * * * *
Bip clavier OUI / NON

2.2.3 Menu communications

- Seul le superviseur en a l'accès.
- Le superviseur peut tester la communication entre le clavier et une poignée ou entre le clavier et toutes les poignées du système.
- Si le superviseur sélectionne toutes les poignées RF, il y aura un délai de 10 secondes entre chaque poignée RF (pour 48 poignées RF → 8 minutes).
- Si la poignée RF est en mode manuel, la trame de transmission déclenchera la poignée RF pour renvoyer la quantité prise en manuel. Le test de communication ne peut être fait qu'avec les poignées RF entrées dans le menu d'initialisation.
- Pour entrer dans ce mode, personne ne doit se servir. Il ne doit pas y avoir d'O.R. en cours. Toutes les distributions doivent être terminées.

Toutes les poig.
OUI / NON

Touches actives:

Action:

- Si OUI → l'écran de communication est affiché.
- Si NON → l'utilisateur est incité à faire le test communication sur une poignée RF.

Démarrer comm.
Valider

Touches actives:

Affichage durant le test de communication.
À la fin du test de communication, retour au menu superviseur.

Action:

- Communication

Trame active
Poignée no --

Touches actives:

Touches numériques

Action:

- Utilisez les touches numériques pour entrer le numéro de la poignée à tester.

Poignée numéro ?
1

Touches actives:

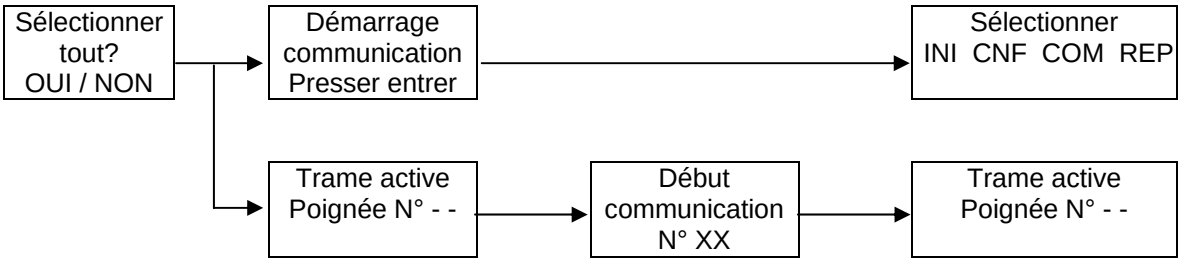
Touches numériques

Action:

- A la fin du test de communication, l'utilisateur est incité à choisir une autre poignée.

Diagramme de communication RF:

Menu communication


Sélectionner tout? OUI / NON
Démarrage communication Presser entrer
Sélectionner INI CNF COM REP
Trame active Poignée N° - -
Début communication N° XX
Trame active Poignée N° - -

2.2.4 Menu rapports

Le superviseur peut choisir d'imprimer une grande variété de rapports, si une imprimante externe est connectée au clavier.

INI: Impression de tous les paramètres associés à l'initialisation du système.
CNF: Imprime tous les paramètres sélectionnés pour la configuration du clavier.
COM: Imprime l'état de toutes les poignées.
WO: Imprime l'historique des distributions O.R.

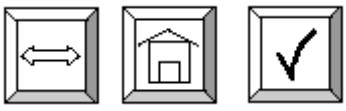
L'imprimante externe doit être connectée et "on-line".

- Quand le clavier sort un rapport ou un ticket, le clavier est inactif, on ne peut entrer de données (par exemple: le superviseur ne peut pas demander un nouveau rapport tant que le premier n'est pas édité complétement).
- Si le clavier détecte une erreur sur l'imprimante interne ou externe (non connectée, en manque de papier ou off-line), le clavier est bloqué pour toute nouvelle entrée et un signal d'erreur est envoyé à l'afficheur LCD. L'utilisateur doit vérifier si l'imprimante est bien on-line et si le papier est bien approvisionné.
- Si une erreur est détectée pendant l'impression, le clavier refuse d'effacer la mémoire (spécialement en cas de rapport de transactions).
- Après avoir imprimé la liste des transactions, cette liste des transactions est effacée de la mémoire automatiquement.

Le ticket de distribution est automatiquement édité (avec affichage) après la réception RF de la fin de distribution par la poignée RF.

Choix rapport
INI CNF COM OR

Touches actives:



Action:

- Utilisez la touche de défilement pour sélectionner le rapport.
- Si vous appuyez simplement sur la touche validation → clavier retourne à l'écran menu superviseur.

Rapport initialisation

```
JJ/MMM/AAAA RAPPORT DE INITIALISATION HH:MI

CUV PRODUIT          NIVEAU UNITE
=== ================ ===== ======
1   prod. 1 nom      99999 LITRES
2   prod. 2 nom      99999 LITRES
(…) (…)              (…)   (…)
7   prod. 7 nom      99999 LITRES
8   prod. 8 nom      99999 LITRES

ID  ADR             CUV
=== ================ ===
123 124456           1
234 561444           2
(…) (…)              (…)

ID   CODE   NOM
===  ====  ================
1    1234  jean AURAIS
2    1235  Paul LOUP
3    1236  pierre PERRIN
(…)  (…)   (…)

ID  PRODUIT
=== ================
1   prod.  1 nom
2   prod.  2 nom
(…) (…)
7   prod.  7 nom
8   prod.  8 nom
```

JJ/MMM/AAAA	Date de l'impression
HH:MI	Heure de l'impression
CUV	Cuve N°
PRODUIT	Nom de produit
QTé	Quantité distribuée
UNITE	Unité
ADR	Adresse de la poignée RF
N°	Numéro de poignée RF (3 derniers chiffres)
CUV	Cuve N°
CODE	Code secret de l'utilisateur
NOM	Nom de l'utilisateur

Rapport de configuration

```
JJ/MMM/AAAA RAPPORT CONFIGURATION HH:MI

Type de distance        KM
immatriculation         NON
kilométrage             NON
Imprim. interne         OUI
Imprim. externe         OUI
Adresse imprimante
Buzzer                  OUI
Acceptation PTB         NON
Superviseur pass.       1234
poignée Inactive        600
Timeout Clavier         10
Timeout affichage       2
On-Off sequence          999999
```

Sélectionner rapport
INI CNF COM TR

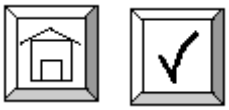
Touches actives:

Action:

- Utilisez la touche de défilement pour aller jusqu'à CNF et pressez validation.
- Si vous appuyez simplement sur la touche validation → affichage de l'écran menu superviseur.

Démarrer
CNF rapport

Touches actives:



Action:

- Quand le rapport est complet, l'affichage revient sur sélectionner un rapport.

Rapport de communication

```
JJ/MMM/AAAA RAPPORT DE COMMUNICATION HH:MI

ADR             ID  STA
======          === ===
0.035.848.219 1   inactive
0.035.848.219 2   inactive
0.035.848.219 3   inactive
```

JJ/MMM/AAAA	Date de l'impression
HH:MI	Heure de l'impression
ADR	Adresse de la poignée
N°	Numéro de la poignée RF (3 derniers chiffres de l'adresse)
STA	Status de la liaison radio fréquence • OK → RF lien établi • KO → RF lien non établi • ? → RF lien douteux

Sélectionner rapport
INI CNF COM TR

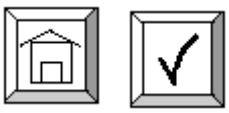
Touches actives:

Action:

- Utilisez la touche défilement pour aller vers COM et pressez valider.
- Si vous appuyez simplement sur la touche validation → affichage de l'écran menu superviseur.

Démarrer
Rapport COM

Touches actives:



Action:

- Après impression, affichage du menu sélection rapport.

Rapport d'O.R.

Sélectionner rapport
INI CNF COM OR

Touches actives:

Action:

- Appuyez sur la touche défilement jusqu'à O.R. et appuyez sur validation.
- Si vous appuyez simplement sur la touche validation → affichage de l'écran menu superviseur.

OPE PRO POI CUV

Touches actives:

Action:

- Appuyez sur la touche défilement jusqu'à impression rapports pour imprimer et appuyez sur la touche validation.

Il y a 4 rapports qui peuvent être imprimés et qui sont associés aux ordres de distribution:

- OPE: Imprime les transactions par mécanicien.
- PRO: Imprime les transactions par produit.
- POI: Imprime les transactions par poignée.
- CUV: Imprime les transactions par cuve.

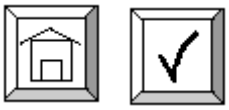
Rapport mécanicien (OPE):

```
JJ/MMM/AAAA RAPPORT STATISTIQUE PAR OPERATEUR HH:MI

OP                PRODUIT            QTé
================ ================ =====
JEAN AURAIS       PRODUIT    1     99999
                  PRODUIT    2     99999
                  PRODUIT    3     99999
                  PRODUIT    4     99999
PAUL LOUP         PRODUIT    5     99999
                  PRODUIT    6     99999
                  PRODUIT    7     99999
                  PRODUIT    8     99999
(…)
```

Démarrage Rapport

Touches actives:



Action:

- Après impression, l'affichage revient à l'écran sélection de rapport.

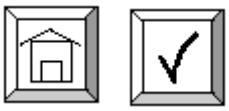
Rapport par produit (PRO):

```
JJ/MMM/AAAA  RAPPORT STATISTIQUE PAR  PRODUIT HH:MI

PRODUIT           OP                QTé
================ ================ =====
PRODUIT    1           JEAN AURAIS 99999
                         PAUL LOUP 99999
PRODUIT    2           JEAN AURAIS 99999
                         PAUL LOUP 99999
PRODUIT    3           JEAN AURAIS 99999
                         PAUL LOUP 99999
(…)
```

Démarrage Rapport

Touches actives:



Action:

- Après impression l'affichage revient à l'écran sélection de rapport.

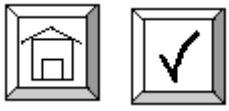
Rapport par poignée (PCE):

```
JJ/MMM/AAAA RAPPORT PAR  POIGNEE HH:MI

ADRESSE         N°       MECANICIEN          QTé
======          ===      ================ =====
0.035.848.219     1      JEAN AURAIS       99999
                         PAUL LOUP         99999
0.035.848.200     2      JEAN AURAIS       99999
                         PAUL LOUP         99999
(…)
```

Démarrage Rapport

Touches actives:



Action:

- Après impression, l'affichage revient à l'écran sélection de rapport.

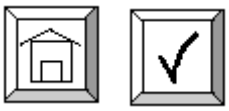
Rapport par cuve (CUV):

JJ/MMM/AAAA **RAPPORT STATISTIQUE PAR CUVE** HH:MI

CUV	PRODUIT	NIV.	UNITE
1	5W30 HM	123	LITRES
2	HUILE DE BOITE	1111	LITRES
3	ATF 111	11111	GALLONS
4	HYDRAULIQUE	232	QUARTS
5	10W40 HM	3466	PINTS
6	PR NETTOYAGE	1	LITRES
7	5W40 HM	2344	LITRES
8	H2O	43234	PINTS

Démarrage Rapport

Touches actives:

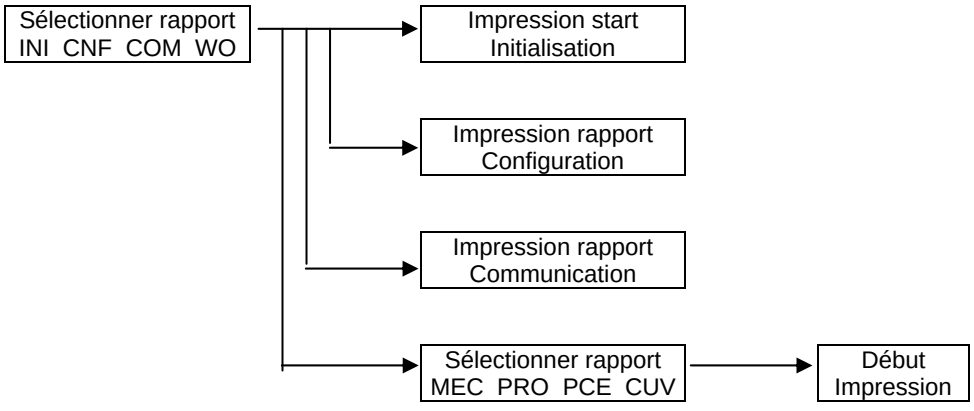


Action:

- Après impression, l'affichage revient à l'écran sélection de rapport.

Diagramme menu rapports:

Menu rapports



2.3 Mécanicien

Le mécanicien n'a accès qu'au menu de distribution. Au menu principal, entrez votre code secret sur 4 chiffres.

- Le code est de 4 chiffres uniquement, et seulement en chiffres.
- Maximum 50 mécaniciens stockés.
- Le code superviseur donne accès au menu superviseur et à la configuration.
- Le code mécanicien ne donne accès qu'à la distribution.

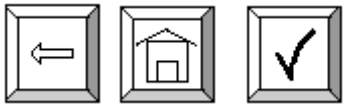
Description d'une transaction:

Après qu'un code valide ait été entré, les écrans suivants défilent:

N° d'O.R.: Entrez le numéro d'ordre de réparation: Il peut être alphanumérique et sur 16 charactères.

Entrez N° O.R.

Touches actives:

Touches alphanumériques 

Action:

- Entrez jusqu'à 16 charactères et pressez validation pour aller à l'écran suivant.

Les deux écrans suivants ne s'affichent que si l'option kilométrage et immatriculation ont été choisies dans la configuration du système.

Immatriculation: Entrez la plaque minéralogique ou le numéro de véhicule.

Démarrage
Rapport

Touches actives:

Touches alphanumériques

Action:

- Entrez jusqu'à 10 charactères et appuyer sur validation pour aller à l'écran suivant.

Kilométrage: Entrez le kilométrage relevé sur le compteur du véhicule.

Entrer kilométr.

Touches actives:

Touches numériques

Action:

- Entrez le kilométrage du véhicule et pressez la touche validation pour aller à l'écran suivant.

Poignée compteur RF: Entrez le numéro d'une poignée compteur pour pouvoir distribuer.

- Ce chiffre doit être entre 1 et 48, et seule une poignée compteur validée dans la configuration peut être entrée.
- Si le chiffre entré n'est pas valable, l'affichage revient à cet écran.
- Si cette poignée est déjà en service, il n'est pas possible de recommencer une nouvelle opération tant que la première n'est pas terminée.

Entrer la poignée
--

Touches actives:

Touches numériques

Action:

- Entrez un numéro de poignée crée dans la configuration du système et appuyez sur validation.

Produit: Le clavier autorisera la distribution du produit indiqué sur l'affichage et qui est associé à la poignée lors de la configuration. Il n'y a pas de données à entrer à ce moment.

Produit
(type de produit)

Touches actives:

Pas de touche active.
L'écran est affiché pour l'information de l'utilisateur uniquement.
Il est affiché pendant 3 secondes et passe à la quantité.

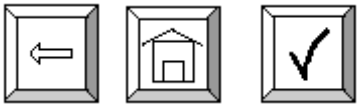
Pas d'action.

Quantité: Entrez la quantité à distribuer sur la poignée RF.

- La quantité peut aller de 0.0 à 99 et de 100 à 999.
- Il ne peut y avoir qu'un chiffre après la virgule.
- Les quantités distribuées de 100 à 999 seront en mode décrémentale.
- Une quantité de 0.0 mettra la poignée RF en mode libre mais contrôlé, la poignée RF ne commandera pas l'arrêt automatique de la distribution et celle-ci pourra durer jusqu'à la fermeture de la gachette. Le mécanicien doit presser le bouton RESET sur la poignée RF pour sortir de cette distribution et communiquer la fin de distribution au clavier.

Entrer quantité

Touches actives:

Touches numériques 

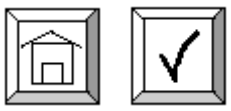
Action:

- Entrez la quantité à distribuer.

Confirmation de distribution: Pressez la touche validation pour confirmer que la distribution doit commencer.

Valider pour
Délivrer

Touches actives:



Action:

- Pressez la touche validation pour commencer la distribution. Pressez la touche HOME pour annuler l'ordre et revenir au menu principal.

Ticket de distribution: Un ticket reçu est imprimé pour chaque distribution après acquittement de la distribution par la poignée RF.

```
TICKET RECU
JJ/MMM/AAAA HH:MI

PRODUIT         PRODUIT 1
QUANTITE        2.1 L
MECANICIEN        JEAN AURAIS
N° POIGNÉE RF 12
O.R.              1234567890123456
KILOMETRE       -
IMMATRICULAT    -
TYPE            PRESEL/MANUEL/HS
NIVEAU          999999 LTS
ERREUR1          1 (ERREUR COMMUNICATION)
ERREUR2          3 (BATTERIES FAIBLES)
ERREUR3          5 (ERREUR DE COMPTAGE)
```

- Le ticket est imprimé sur l'imprimante interne si elle est installée.
- Une imprimante doit être installée pour retrouver les transactions.
- Produit: Fluide distribué.
- Quantité: Quantité exacte de produit distribuée par la poignée RF.
- Mécanicien: Opérateur qui distribue l'huile.
- N° de poignée RF: Numéro de la poignée.
- O.R.: Numéro d'ordre de réparation.
- Kilométrage: Kilométrage du véhicule, seulement imprimé si oui à la configuration.
- Immatriculation: Plaque d'identité du véhicule ou d'immatriculation, seulement imprimé si la configuration est à OUI.
- Type: Type de distribution:
  - Présélection: Fonctionnement normal du système.
  - Manuel: Le produit a été distribué en mode manuel par la poignée RF. C'est le mécanicien qui est maître de la distribution, il doit relâcher la gachette pour arrêter le débit. C'est une opération en mode dégradé.
  - Hors service: Distribution normale mais les données n'ont pas été réceptionnées par le clavier à la fin de la distribution suite à un problème de communication. La quantité est seulement communiquée dans le menu superviseur dans le menu COM. C'est une opération en mode dégradé.

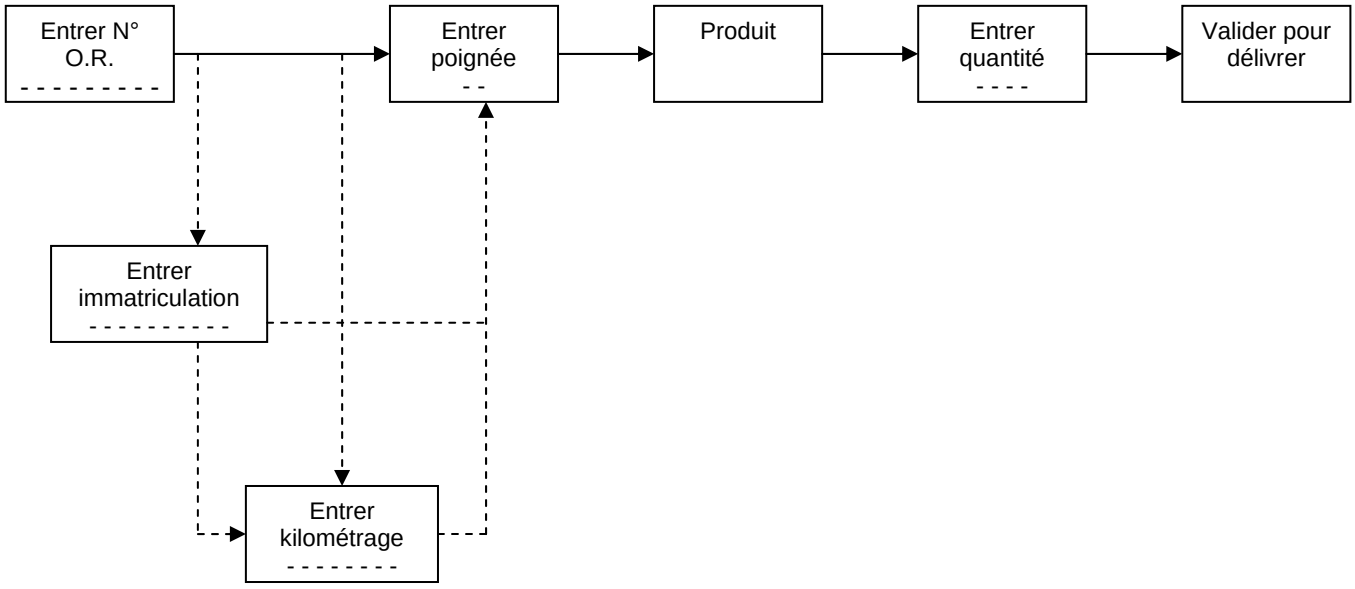
- Niveau: La quantité restant en cuve.
- Erreur 1…3: Message d'erreur pour la distribution:
  - Erreur communication: Difficultés de communication.
  - Batterie faible: Changez les batteries de la poignée RF.
  - Compteur erreur: La poignée RF possède un compteur d'erreurs, la poignée RF n'est pas à usage commercial.

Diagramme de distribution:

Mécanicien:
Le mécanicien est un utilisateur qu n'a accès qu'au programme de distribution. Après avoir entré un numéro d'O.R., le mécanicien active la poignée RF pour la distribution.

Ticket:
Une imprimante interne ou externe est connectée. Si les deux sont connectées, seule l'imprimante interne éditera le ticket. Si aucune n'est connectée, aucun ticket ne sortira.

Le processus de distribution commence par l'entrée d'un code secret.



L'immatriculation et le kilométrage sont demandés uniquement si la configuration est prévue pour fonctionner avec ces deux options.

3. Déclaration du fabricant

Badger Meter Europa

CE

Herstellererklärung
Manufacturers Declaration

Bauart Typ *Model Type*	Managementsystem für Schmieröle *Management System for Lubricant Oil*
Typenbezeichnung *Model Name*	MDS-2000, LMS-RF, LMS-Baby *MDS-2000, LMS-RF, LMS-Baby*
Seriennummer *Serial Number*	Nach Komponenten gelistet *Listet by components*
Baujahr *Construction year*	ab 1997 *from 1997*

Referenz / Reference:

Maschinen Richtlinien *Machine Directives*	CE-Richtlinien Elektrische Betriebsmittel *Electrical Device Directives*
89/392/EEC	73/23/EEC
91/369/EEC	93/68/EEC
94/44/EEC	BGB 0.9.11.92
93/68/EEC	

Hiermit bestätigen wir die Übereinstimmung unserer Geräte mit den o.g. Richtlinien.
Vor Inbetriebnahme der oben genannten Geräte muss sichergestellt sein, dass die Gesamtanlage bzw. Maschine, in der die Geräte verwendet werden, den geltenden Richtlinien und Bestimmungen entspricht.

We herewith confirm that our products are in accordance with above mentioned directives.
The equipment identified above must not be put into service until the machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of above directives.

Erstellt: M.Steiner Datum: Juli 2002 Revision: .14.10.2008	Geprüft: H.Fauser Datum: 01.12.2004	Freigabe: K.Porth Datum: 01.12.2004	Gesehen: E.Wannenwetsch Datum: 01.12.2004	Seite 1 von 1

QM_MDS-ZF_CE_d_e_107.doc 10/08

Badger Meter Europa GmbH - Nürtinger Strasse 76 - 72639 Neuffen (Germany)
Tel. +49-7025-9208-0 Fax +49-7025-9208-15 www.badgermeter.de E-mail:badger@badgermeter.de

Reprint of texts or text extracts requires prior written authorization of Badger Meter Europa GmbH.
Misuse of texts, pictures or company logo will be prosecuted.

Nachdruck von Texten oder Textausschnitten nur mit schriftlicher Genehmigung von Badger Meter Europa GmbH.
Der Missbrauch von Texten, Bildern oder Firmenlogo wird strafrechtlich verfolgt.

4. Garantie

Badger Meter garantie les compteurs et les accessoires fabriqués par Badger Meter et livrés ci-joints sans défaut de fabrication. Les produits ont une garantie de 18 mois à compter de la date de livraison ou de 12 mois à partir de la date d´installation, se basant sur la première date la plus courte. Si durant cette période un compteur ou accessoire devait faire preuve d´un défaut de fabrication, Badger Meter s´engage à réparer ou remplacer gratuitement le compteur ou l´accessoire en question. L´obligation du vendeur à réparer ou remplacer n´est engagée que si le vendeur reçoit une réclamation par écrit sous les 10 jours à compter du moment où le défaut aura été constaté et si le compteur ou l´accessoire en question est renvoyé à Badger Meter dans les délais indiqués au frais du fabricant. Badger Meter ne prend pas en charge les dommages occasionnés par des applications autres que celles décrites dans les bulletins techniques ou dommages occasionnés par la non-lecture de ce manuel ou encore dommages entrainés par le transport.

5. Certificat DIN ISO

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

TÜV SÜD Management Service

CERTIFICATE

The Certification Body
of TÜV SÜD Management Service GmbH
certifies that

Badger Meter Europa GmbH
Nürtinger Strasse 76
D-72639 Neuffen

has established and applies
a Quality Management System for

Flowmetering and Control,
Design, Selling and Production.

An audit was performed, Report No. 70002816
Proof has been furnished that the requirements
according to

ISO 9001: 2000

are fulfilled. The certificate is valid until 2011-02-13
Certificate Registration No. 12 100 24674 TMS

Munich, 2006-02-16

QMS-TGA-ZM-07-02

TÜV SÜD Management Service GmbH • Zertifizierstelle • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Germany

Hotline

Veuillez vous adresser s'il-vous-plaît à votre distributeur ou revendeur.

Badger Meter Europa GmbH
Subsidiary of Badger Meter, Inc.

Nürtinger Str. 76
72639 Neuffen (Allemagne)
E-mail: badger@badgermeter.de
www.badgermeter.de